



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2016

L'offre d'emplois conditionne la qualité de l'intégration dans le marché du travail Suisse: Une comparaison formation duale/formation en école

Buchs, Helen ; Müller, Barbara

Abstract: FRE: Comparée à la formation professionnelle en école, la formation duale en Suisse propose des qualifications plus spécialisées et transmet des connaissances pratiques. Nous examinons ici l'influence du type de formation sur la probabilité d'exercer le métier appris, de changer de métier, de poursuivre ses études ou de se retrouver au chômage un an après la fin de la formation, et ce en fonction de la composition de l'offre d'emplois. Nous nous basons sur l'enquête PISA/TREE et les offres d'emploi du Moniteur du marché de l'emploi suisse (SMM). L'entrée dans un emploi en rapport avec la formation est plus facile pour les jeunes issus de la formation duale. DE: Im Vergleich zu schulischen Berufsausbildungen vermitteln die dualen Lehren in der Schweiz stärker spezialisierte fachliche Qualifikationen. Der vorliegende Beitrag untersucht unter Berücksichtigung des fachspezifischen Stellenangebots den Einfluss des Ausbildungstyps auf eine der Ausbildung fachlich entsprechende Tätigkeit, Berufswechsel, weitere Bildung und Arbeitslosigkeit ein Jahr nach Lehrabschluss. Als Datengrundlage dienen das Schweizer Jugendpanel PISA/TREE und Stelleninserate des Stellenmarktmonitors Schweiz (SMM). Ein fachlich adäquater Berufseinstieg gelingt nach dualen als nach schulischen Berufsbildungen. ENG: Compared to school-based vocational training dual apprenticeship in Switzerland provides more specific occupational skills. We examine how an individual's type of education influences the chances of working in an occupation having trained for, to shift occupations, to invest in further education or be unemployed one year after graduation regarding different numbers of occupation-specific vacancies. We use the youth panel PISA/TREE and job ads from the Swiss Job Market Monitor data (SMM). Graduates from dual apprenticeship are shown to have a higher chance of entering the occupation trained for.

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-186765>

Journal Article

Published Version

Originally published at:

Buchs, Helen; Müller, Barbara (2016). L'offre d'emplois conditionne la qualité de l'intégration dans le marché du travail Suisse: Une comparaison formation duale/formation en école. *Formation Emploi*, 133:55-75.

L'offre d'emplois conditionne la qualité de l'intégration dans le marché du travail Suisse

Une comparaison formation duale/formation en école

Job opportunities determine the transition to the labour market in Switzerland :

A comparison of dual and school based apprenticeships

Das Stellenangebot bestimmt den Berufseinstieg in der Schweiz : Ein Vergleich dualer und schulischer Berufsbildungen

La entrada al mercado de trabajo luego de las formaciones profesionales dual y en escuela en función de la composición de la oferta de empleo

Helen Buchs et Barbara Müller



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/formationemploi/4651>

ISSN : 2107-0946

Éditeur

La Documentation française

Édition imprimée

Date de publication : 20 avril 2016

Pagination : 55-75

ISSN : 0759-6340

Référence électronique

Helen Buchs et Barbara Müller, « L'offre d'emplois conditionne la qualité de l'intégration dans le marché du travail Suisse », *Formation emploi* [En ligne], 133 | Janvier-Mars 2016, mis en ligne le 20 avril 2016, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/formationemploi/4651>

L'offre d'emplois conditionne la qualité de l'intégration dans le marché du travail Suisse

Une comparaison formation duale/formation en école

HELEN BUCHS

Sociologue, université de Zurich, Institut de sociologie – projet Moniteur du marché de l'emploi suisse

BARBARA MÜLLER

Sociologue, université de Berne, Institut de sociologie – projet TREE (Transition de l'Ecole à l'Emploi)

Résumé

■ L'offre d'emplois conditionne la qualité de l'intégration dans le marché du travail Suisse : une comparaison formation duale/formation en école

Comparée à la formation professionnelle en école, la formation duale en Suisse propose des qualifications plus spécialisées et transmet des connaissances pratiques. Nous examinons ici l'influence du type de formation sur la probabilité d'exercer le métier appris, de changer de métier, de poursuivre ses études ou de se retrouver au chômage un an après la fin de la formation, et ce en fonction de la composition de l'offre d'emplois. Nous nous basons sur l'enquête PISA/TREE et les offres d'emploi du Moniteur du marché de l'emploi suisse (SMM). L'entrée dans un emploi en rapport avec la formation est plus facile pour les jeunes issus de la formation duale.

Mots clés : enseignement technique-professionnel, apprentissage, insertion professionnelle, offre d'emploi, relation formation-emploi, Suisse

Abstract

■ Job opportunities determine the transition to the labour market in Switzerland: A comparison of dual and school based apprenticeships

Compared to school-based vocational training dual apprenticeship in Switzerland provides more specific occupational skills. We examine how an individual's type of education influences the chances of working in an occupation having trained for, to shift occupations, to invest in further education or be unemployed one year after graduation regard-

ding different numbers of occupation-specific vacancies. We use the youth panel PISA/TREE and job ads from the Swiss Job Market Monitor data (SMM). Graduates from dual apprenticeship are shown to have a higher chance of entering the occupation trained for.

Keywords: technical & vocational education, apprenticeship, transition from school to work, job offer, relationship between training and employment, Switzerland

Journal of Economic Literature: I 21, J 24, M 53

Traduction : *Auteurs*

L'entrée dans la vie active représente une étape décisive et souvent difficile pour les jeunes adultes. En effet, le parcours professionnel à long terme dépend en grande partie de la réussite de la transition vers le monde du travail (par ex. Margolis et *al.* 2004 ; Scherer 2004).

En comparaison internationale, le système de formation professionnelle, tout particulièrement les formations professionnelles « duales » en entreprise, est considéré comme un modèle de réussite dans la lutte contre le chômage entre la fin de la formation et l'entrée sur le marché du travail (Gangl 2003 ; Bonnal et *al.* 2002).

Cependant, les formations professionnelles duales présentent le risque d'une trop grande spécialisation. Une faible demande de main-d'œuvre dans le domaine de formation peut ainsi augmenter la pression sur les diplômé-e-s des formations professionnelles et les inciter à changer de métier ou à suivre une autre formation afin de ne pas se retrouver au chômage.

Dans cet article, nous analysons dans quelle mesure, un an après l'obtention du diplôme, les diplômé-e-s des formations professionnelles¹ duales, en Suisse, ont trouvé un emploi, changé de métier, suivi une autre formation ou se sont retrouvé-e-s au chômage, en comparaison avec les diplômé-e-s des formations professionnelles en école.

Nous nous concentrons sur le lien entre l'offre d'emplois dans et hors domaine de formation et le type de formation (voir également Buchs et *al.* 2015). Nous nous basons sur l'enquête par panel sur la jeunesse suisse PISA/TREE et les annonces recensées par le Moniteur du marché de l'emploi suisse (www.stellenmarktmonitor.ch).

Les données TREE permettent de contrôler les différences préalables en termes de réussite scolaire et d'origine socio-culturelle entre les diplômé-e-s des formations duales et en école. Cela nous semble important pour deux raisons : d'une part, grâce à une plus grande différenciation des parcours de formation en termes de niveau d'exigence, la formation professionnelle duale facilite l'intégration des jeunes qui obtiennent de faibles résultats

1. Dans cet article, il n'est question que de formation professionnelle initiale, qu'elle soit duale ou en école. Pour des questions de lisibilité, cela ne sera pas précisé à chaque fois.

scolaires, par rapport aux formations professionnelles en école. D'autre part, le recrutement des apprenti-e-s dans les entreprises suit une logique de sélection qui n'est pas absolument aveugle au genre et à l'origine sociale. En l'absence de prise en compte des différences entre les diplômé-e-s des formations professionnelles duales et en école, il serait impossible de déterminer si les résultats des analyses s'expliquent par des caractéristiques individuelles ou par le type de formation.

Les données individuelles de TREE sont associées à une deuxième source de données, à savoir des informations sur la composition du marché de l'emploi qui apparaît au travers des annonces recensées par le Moniteur du marché de l'emploi suisse. Cela permet de déterminer si les possibilités d'emploi, dans et hors domaine de formation, influencent différemment la transition des diplômé-e-s des formations duales et en école. Ces données permettent de représenter, dans le détail, non seulement l'offre, mais aussi la demande.

Quand on connaît l'influence décisive de l'entrée sur le marché du travail sur l'évolution du parcours professionnel, les conclusions sur l'efficacité de tel ou tel type de formation prennent toute leur importance. Une comparaison des formations professionnelles duales et en école dans le même contexte économique et institutionnel permet, en Suisse, de comparer directement les chances de s'intégrer sur le marché du travail.

De plus, contrairement aux recherches effectuées à ce jour, cet article permet d'analyser les possibilités d'emploi en fonction de la spécialisation, possibilités essentielles pour l'entrée dans la vie professionnelle. Cette analyse devrait améliorer sensiblement la compréhension de l'entrée dans la vie professionnelle en fonction du type de formation professionnelle initiale suivie.

Cet article est structuré de la façon suivante : après un examen des principaux aspects du système de formation professionnelle en Suisse et une comparaison descriptive des personnes en formation duale et en école (première partie), la deuxième partie est consacrée à des réflexions théoriques sur l'influence conjointe de la formation professionnelle et de l'offre d'emplois sur l'entrée dans le marché du travail. Dans la troisième partie, nous décrivons les données utilisées et nous présentons les méthodes d'analyse. Enfin, dans la quatrième partie, nous présentons puis interprétons nos résultats.

1 | La formation professionnelle initiale en Suisse ou la primauté de l'apprentissage dual

La Suisse a un système de formation professionnelle particulièrement développé. Après l'école obligatoire, près des deux tiers des jeunes d'une tranche d'âge suivent une formation professionnelle initiale. Celle-ci peut être effectuée selon deux modalités, lesquelles font l'objet de cet article : l'apprentissage dual et la formation en école. Seulement un tiers

des jeunes suisses suit une formation générale telle que le lycée ou une école de culture générale² (CSRE, 2014).

En Suisse, une grande partie (plus de 83 %) des formations professionnelles initiales sont effectuées dans le cadre d'un apprentissage « dual » (voir **Encadré 1**). Les formations professionnelles en école, par exemple les écoles de commerce et d'informatique, sont moins courantes. Cette proportion peut varier d'une région à l'autre. Les offres en école sont plus nombreuses dans les villes et en Suisse romande et italienne.

Encadré 1 : Formation professionnelle duale et en école en Suisse

Dans les formations professionnelles duales, les apprenti-e-s sont principalement formé-e-s en entreprise (3-4 jours par semaine) et fréquentent en parallèle une école professionnelle (1-2 jours par semaine). Les entreprises mettent les places d'apprentissage à disposition et recrutent les apprenti-e-s. Ces dernier-e-s sont intégré-e-s dans les processus de l'entreprise et acquièrent des connaissances et des compétences pratiques en rapport avec le métier. Les formations professionnelles duales assurent la socialisation en entreprise.

Après une durée de 3 à 4 ans, les formations professionnelles en école et duales aboutissent à l'obtention d'un diplôme d'État de formation professionnelle (certificat fédéral de capacité, CFC).

De nombreux métiers ne s'apprennent qu'à travers une formation duale. À l'inverse, il n'existe aucun certificat professionnel qui ne s'obtiendrait qu'à travers une formation en école. Les métiers les plus courants qui peuvent s'apprendre avec une formation aussi bien duale qu'en école sont les métiers du commerce et de l'informatique. La formation en école est donc plus souvent proposée pour les *cursus* qui dispensent principalement des compétences professionnelles larges.

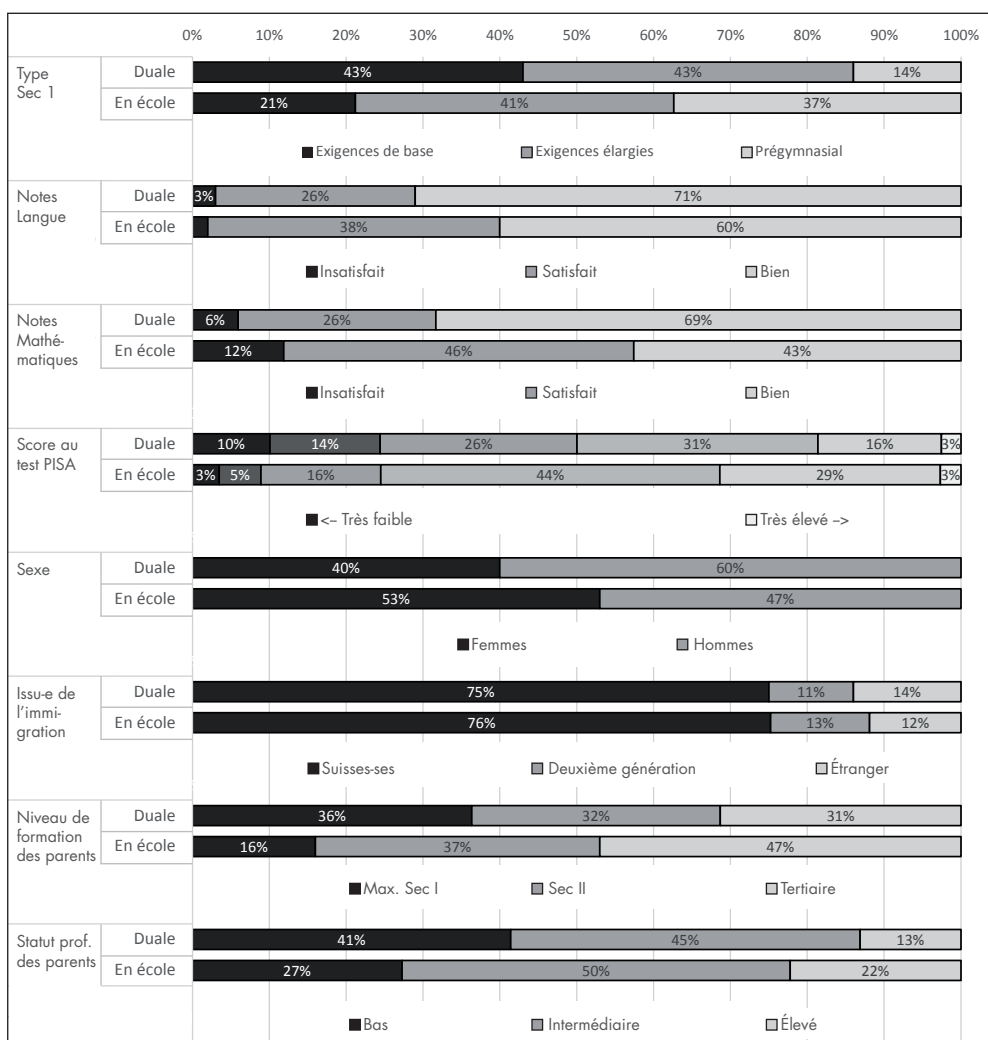
Les jeunes en formation duale ou en école peuvent, pendant ou à la fin de la formation initiale, intégrer une école de Maturité professionnelle et obtenir un diplôme supplémentaire de culture générale qui permet d'accéder à l'enseignement supérieur. Pour les formations professionnelles en école, l'obtention de la Maturité professionnelle doit en règle générale être précédée d'un stage en entreprise. Ainsi, les diplômé-e-s des formations professionnelles en école avec Maturité professionnelle disposent également d'une certaine expérience pratique et de l'entreprise.

Les raisons qui motivent le choix d'une formation professionnelle en école plutôt qu'en apprentissage dual peuvent être très diverses. D'une part, cela peut refléter des préférences. En Suisse romande et italienne, on privilégie fortement la formation en école, contrairement à la Suisse alémanique. Cette préférence se retrouve chez les jeunes dont les parents possèdent un niveau de formation élevé ou qui sont issus de l'immigration, indépendamment du niveau d'éducation (Cattaneo & Wolter, 2013). D'autre part, le choix d'une formation professionnelle en école peut s'expliquer par un échec sur le marché des places

2. Les formations générales en lycée, en école du degré diplôme et en école de culture générale ne sont pas des formations initiales professionnelles. Par conséquent, elles ne font pas l'objet de cet article.

d'apprentissage. Des résultats de recherche ont démontré que lors de l'octroi des places d'apprentissage, la logique de sélection en entreprise défavorisait les élèves issu-e-s de l'immigration ou celles et ceux dont le choix d'orientation professionnelle n'était pas typique de leur genre (Imdorf, 2013). C'est pourquoi ces groupes se « rabattent » sur les offres en école, où les procédures de sélection sont davantage formalisées.

Figure 1 : Distribution des personnes et des performances scolaires selon le type de formation



Lecture : 43 % des diplômé-e-s de la formation duale ont fréquenté une école avec des exigences de base du degré secondaire I.

Source : PISA/TREE.

Par ailleurs, en Suisse, les formations professionnelles en école exigent en général de meilleurs résultats à la sortie du secondaire I que les formations en entreprise. C'est pourquoi le système de formation en école ne permet pas de compenser automatiquement les différences d'opportunité sur le marché des places d'apprentissage (Seibert et *al.*, 2009).

On peut différencier empiriquement les diplômé-e-s des deux types de formation professionnelle en fonction de leurs caractéristiques socioculturelles et de divers indicateurs de réussite scolaire tels que le type d'école fréquentée au degré secondaire I. La **figure 1** permet d'observer la distribution des différentes caractéristiques en fonction du type de formation dans nos données (pour des informations détaillées sur les données, voir **Encadré 2**).

La **figure 1** montre que les élèves avec de plus faibles résultats scolaires au degré secondaire I sont plus fortement représenté-e-s dans les formations professionnelles duales que dans les formations professionnelles en école. Cependant, en moyenne, leurs notes en langues et en mathématiques sont meilleures que celles des autres jeunes du même niveau de compétence. Cela s'explique par le fait que les entreprises se basent fortement sur le bulletin scolaire lors de la sélection des apprenti-e-s (Häberlin et *al.*, 2005).

La distribution des scores aux tests PISA concernant les compétences en lecture (*Reading-Literacy*), mesurées indépendamment pour le degré secondaire I (regroupés dans les niveaux de compétence officiels de PISA) montre que le système de formation dual parvient à intégrer les jeunes de tous les niveaux de compétence. Les formations professionnelles en école s'adressent davantage aux meilleur-e-s élèves.

En outre, les femmes ont plus tendance que les hommes à suivre des formations professionnelles en école, ce qui s'explique par le fait que les *cursus* en école forment à des métiers souvent majoritairement investis par les femmes (Seibert et *al.*, 2009). En règle générale, les apprenti-e-s des formations en école ont des parents possédant un niveau d'éducation et un statut socio-culturel plus élevés. Être issu de l'immigration ne joue aucun rôle dans la distribution entre les types de formation.

On peut supposer que ces caractéristiques personnelles influencent non seulement le choix de formation, mais aussi la transition après la formation professionnelle. Par conséquent, dans l'analyse de la transition vers le marché du travail, il est central de contrôler statistiquement l'hétérogénéité entre les deux groupes. Ci-après, nous nous intéressons à l'aspect théorique de la transition vers le marché du travail, en fonction du type de formation et de l'offre d'emplois, puis nous analysons cette transition de façon empirique.

21 L'offre d'emplois conditionne la qualité de l'insertion

L'organisation du système scolaire est un facteur essentiel de l'entrée sur le marché du travail (Allmendinger, 1989). Les systèmes scolaires orientés vers la formation professionnelle s'accompagnent d'une segmentation du marché du travail. Les certificats de travail propres à chaque métier réglementent l'accès aux différents segments du marché de l'emploi (Blossfeld und Mayer, 1988). Ces certificats de travail sont par conséquent la condition la plus importante pour obtenir un emploi (Kriesi et *al.*, 2010). Il s'ensuit que les opportunités dans chaque métier déterminent la répartition sur le marché du travail en fonction de la formation initiale suivie. Par conséquent, pour une bonne intégration sur le marché du travail, l'offre d'emplois dans le domaine de formation joue un rôle décisif.

La capacité des diplômé-e-s à accepter des offres d'emploi d'autres métiers est également déterminante pour l'entrée sur le marché du travail. Les formations professionnelles donnent des qualifications plus ou moins spécifiques (dual) et plus ou moins générales (école). Les diplômé-e-s du système dual acquièrent ainsi en premier lieu des qualifications spécialisées et pratiques. En revanche, les formations en école peuvent dispenser davantage de connaissances générales. Si les qualifications spécifiques peuvent difficilement être transposées dans d'autres métiers, les qualifications générales telles que la maîtrise d'une ou plusieurs langues peuvent être mobilisées dans d'autres secteurs d'activités. Une formation offrant des qualifications très spécialisées se traduit, lors de l'exercice du métier correspondant, par des bénéfices importants en termes de salaire. Dans le même temps, cela complique l'accès à d'autres domaines ne correspondant pas au métier appris, et peut avoir pour conséquence, en cas de changement de métier, une éventuelle perte de salaire (Müller und Schweri, 2015).

Le changement de métier représente cependant une alternative au chômage lorsque la demande de main-d'œuvre qualifiée dans le domaine de formation est faible. Les diplômé-e-s des formations professionnelles peuvent ainsi décider d'accepter la meilleure offre d'emploi disponible sur le moment ou de rester sans emploi et de poursuivre leur recherche. Lorsque le degré de spécialisation de la formation est important, la perte, en cas de changement de métier, peut être si importante qu'il est préférable de poursuivre sa recherche. En revanche, pour nombre de qualifications générales, en cas de changement de métier, la perte est relativement faible. Dès lors, un tel changement est préférable à la poursuite de la recherche d'emploi en étant au chômage. Ainsi, pour les diplômé-e-s des formations professionnelles en école, un changement de métier représente une option intéressante, tandis que celles et ceux issu-e-s de formations duales semblent accepter une recherche d'emploi plus longue.

Pour les diplômé-e-s des formations professionnelles qui craignent de ne pas trouver de débouchés avec leurs qualifications, suivre une autre formation représente une alternative. Cette option est particulièrement intéressante pour les personnes formées en école. En

effet, d'un côté, elles ne bénéficient pas d'une spécialisation dans l'exercice de leur activité professionnelle ; de l'autre, une formation scolaire générale représente une bonne base pour la poursuite de leurs études.

Néanmoins, le changement de métier et la poursuite des études ne représentent pas seulement des alternatives à l'exercice du métier appris lorsque la demande de main-d'œuvre qualifiée est faible. De manière générale, les diplômé-e-s des formations professionnelles ont la possibilité d'exercer une activité intéressante dans un domaine qui ne correspond pas forcément au métier appris. La poursuite des études peut ainsi être comprise comme une réaction à des offres d'emploi ne correspondant pas à la formation, dans la mesure où les jeunes pourront y accéder plus tard.

Cependant, les chances des diplômé-e-s d'obtenir un emploi, conforme au non à la formation, dépendent fortement des décisions de recrutement des employeurs. D'après la théorie « *Labor-Queues* » (File d'attente), les employeurs classent les candidats en fonction des coûts d'adaptation (Thurow, 1978). La personne en première place est privilégiée. Nous pouvons supposer que la spécialisation professionnelle et l'expérience pratique diminuent les coûts d'adaptation dans le métier appris. En revanche, pour les métiers ne correspondant pas à la formation, les qualifications générales semblent représenter un avantage.

D'après le modèle de la « File d'attente », les variations de la demande de travail se reflètent dans les exigences des employeurs. Avec une offre excédentaire dans un métier spécifique et donc un faible nombre d'emplois proposés, les employeurs peuvent appliquer une sélection plus sévère. Dans ce contexte, il semble que la spécialisation professionnelle et l'expérience augmentent les chances d'exercer une activité qui correspond à la formation. Avec une demande excédentaire dans un métier spécifique et donc un nombre élevé d'emplois, les employeurs doivent diminuer leurs exigences. Ils auront donc davantage tendance à recruter des personnes sans expérience ou avec des qualifications hors domaine de spécialisation.

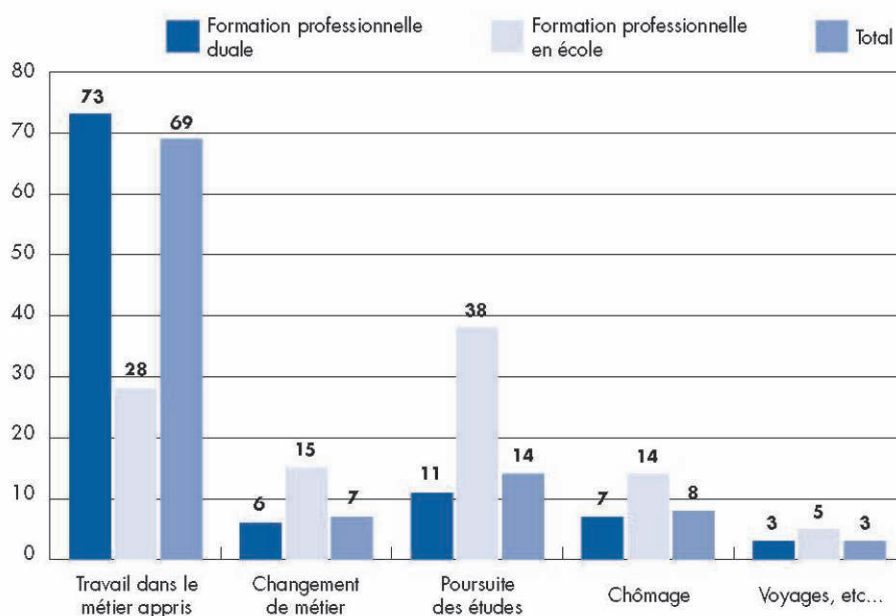
Les réflexions précédentes nous permettent d'établir les hypothèses suivantes :

1. Les diplômé-e-s des formations professionnelles duales ont davantage tendance à exercer le métier appris que ceux et celles issu-e-s de formations professionnelles en école. Cette hypothèse est tout particulièrement valable lorsque l'offre d'emplois dans le domaine de formation est faible ;
2. Les diplômé-e-s des formations professionnelles duales acceptent davantage de rester sans emploi plutôt que de changer de métier ;
3. Les diplômé-e-s des formations professionnelles en école ont davantage tendance à changer de métier ou à investir dans la poursuite d'études que les diplômé-e-s des formations professionnelles duales. Cela s'applique tout particulièrement lorsque l'offre d'emplois est faible dans le domaine de formation ou importante hors domaine.

31 Données, description et méthode

Ci-après, nous examinons de façon empirique les hypothèses formulées grâce aux données TREE et à celles du Moniteur du marché de l'emploi suisse. Nous analysons également l'activité des diplômé-e-s des formations professionnelles duales et en école environ un an après la fin de la formation, en fonction de l'offre d'emplois différenciée selon les branches.

Figure 2 : Répartition des alternatives transitionnelles par type de formation professionnelle (%)



Source : PISA/TREE

Lecture : 73 % des diplômé-es- de la formation duale exercent le métier appris environ un an après la fin de la formation.

La variable dépendante comprend les items suivants : « Emploi dans le domaine », « Changement de métier », « Poursuite des études », « Chômage », ainsi qu'une catégorie résiduelle hétérogène qui comprend entre autres « Voyages » et qui, en raison de son peu d'importance, ne sera pas analysée. La **figure 2** montre la répartition de la variable dépendante sur l'ensemble de l'échantillon ainsi que par type de formation.³

3. Pour compenser les biais d'échantillonnage, nous avons calculé des pondérations longitudinales pour chaque date d'entrée dans la vie professionnelle – c'est-à-dire la dernière vague que nous avons utilisée (vgl.

Près d'un an après la fin de la formation initiale professionnelle, environ 70 % des jeunes exercent le métier appris, environ 7 % quittent le métier au profit d'une activité hors domaine de formation ou sont au chômage et près de 14 % poursuivent leurs études. Cependant, nous observons des différences significatives entre les diplômé-e-s des formations professionnelles duales et en école. Après un apprentissage en alternance, près de 70 % des jeunes exercent le métier appris. Pour les diplômé-e-s des formations professionnelles en école, cette part est considérablement plus faible (près de 30 %). En revanche, ils ont plutôt tendance à poursuivre les études, changent de métier ou sont au chômage. Dans l'ensemble, les résultats descriptifs relatifs à l'emploi des diplômé-e-s des formations professionnelles duales et en école indiquent que le type de formation est déterminant pour l'entrée dans la vie professionnelle.

Ci-après, au moyen de modèles à variables multiples, nous examinons l'influence du type de formation et des offres d'emploi sur la situation après l'obtention du diplôme. Dans les modèles, les caractéristiques personnelles et de performance décrites dans la **figure 1** sont contrôlées. Sans cela, les résultats pourraient être faussés car les caractéristiques pourraient également influencer la transition vers la formation professionnelle. Pour pouvoir comparer les formations duales et en école, nous contrôlons également les caractéristiques centrales de la formation professionnelle choisie (voir **Encadré 2**).

Nous calculons un *logit* multinomial (Long et Freese, 2006). Ses variables multiples permettent d'étudier l'influence de divers facteurs sur plusieurs catégories indépendantes.⁴ Pour faciliter l'interprétation des résultats, nous représentons les effets prévus comme des effets marginaux moyens. Les effets des différentes variables représentent ainsi l'influence sur la probabilité que l'alternative soit choisie. Nous introduisons les effets d'interaction séparément dans le modèle et nous utilisons des procédés de représentation graphique pour faciliter l'interprétation.

Sacchi 2008) – puis pondéré nos analyses.

4. Un test Hausman de contrôle des « *independence of irrelevant alternatives* » (indépendance des alternatives non pertinentes) (IIA) selon Long und Freese, 2006, p. 244, indique que notre modèle satisfait à l'hypothèse nécessaire pour l'utilisation de cette méthode.

Encadré 2 : Données et variables

Données et échantillon : Nous utilisons les données des six premières vagues du panel de jeunes suisses PISA/TREE (*). Ce panel reproduit la scolarité post-obligatoire et l'entrée dans la vie professionnelle des jeunes qui ont participé à la première enquête PISA en 2000 et qui ont terminé leur scolarité obligatoire la même année. Entre 2001 et 2007, les presque 6 000 personnes de l'échantillon I ont été interrogées chaque année, par écrit ou par téléphone (TREE, 2013). La présente analyse tient compte de tous les jeunes ayant obtenu un diplôme de formation initiale professionnelle entre 2002 et 2005 et des informations disponibles sur leur activité environ un an après la fin de leur formation (**). Pour les analyses, nous disposons encore de 1 811 apprenti-e-s, après exclusion de celles et ceux qui effectuent leur service militaire ou civil.

Variable explicative : situation des jeunes environ un an après la fin de leur formation : Nous représentons l'activité principale par cinq catégories : « Emploi dans le métier appris », « Emploi hors du métier appris (changement de métier) », « Poursuite des études », « Chômage » ainsi que la catégorie résiduelle « Voyages, etc. ». Conformément à Müller & Schweri (2009), les changements de métier ont été définis comme changement entre les classes de métier (code à deux chiffres) de la Nomenclature suisse des professions NSP 2000. Il y a changement de métier lorsque le métier exercé après l'apprentissage ne correspond pas au métier appris pendant la formation professionnelle initiale. Il s'agit là d'une définition prudente du changement de métier. Par exemple, il y a changement de métier lorsqu'une coiffeuse travaille comme vendeuse ou lorsqu'un dessinateur en bâtiment travaille comme jardinier. Cependant, des activités similaires comme dessinateur en génie civil et en bâtiment ne sont pas considérées comme des métiers différents.

Type de formation

La différenciation entre « dual » et « en école » est définie dans les données en fonction de la présence ou de l'absence d'un établissement de formation dans les vagues d'enquête pendant la formation.

Indicateurs d'offre d'emploi

Les annonces d'emploi du Moniteur du marché de l'emploi suisse (Sacchi et al., 2005 ; www.stellenmarktmonitor.uzh.ch) comprennent des échantillons représentatifs annuels de près de 5 000 offres d'emploi dans la presse et sur Internet dans toute la Suisse. Ces données permettent d'effectuer une analyse différenciée et directe de la demande en main d'œuvre avec des qualifications spécifiques (Kriesi et al., 2010). Nous associons les offres avec les données individuelles du panel PISA/TREE par date, groupe professionnel et région. Nous obtenons ainsi des indicateurs pour les différentes opportunités d'emploi. Pour chacun des trois indicateurs suivants, nous utilisons la somme des emplois proposés pour des personnes disposant d'une formation initiale professionnelle, calculée un an après l'obtention du diplôme et dans la région linguistique correspondante.

L'offre d'emplois dans le domaine de formation représente le volume d'offres d'emploi qui peuvent représenter un parfait débouché pour les jeunes en raison de la spécialisation de leur formation. Nous utilisons les annonces de tous les métiers, pondérées par la probabilité qu'une personne possédant la formation correspondante exerce ce métier. Nous retenons uniquement les offres d'emploi qui n'exigent aucune expérience du marché du travail et hors fonction de direction.

L'offre d'emplois hors domaine de formation représente le volume d'offres d'emploi qui ne correspondent pas au métier appris. Nous contrôlons également dans les modèles l'offre d'emplois globale à un moment déterminé, reflet de la situation du marché du travail.

Variables de contrôle

Les caractéristiques personnelles et les indicateurs de performance pendant l'école obligatoire comprennent le *genre*, le *type d'école fréquenté* et les *notes obtenues en mathématiques et en langues* au degré secondaire 1, le *PISA-Test-Score Reading-Literacy*, le *niveau d'éducation* et le *statut professionnel des parents*, les *origines étrangères* des jeunes et de leurs parents ainsi que la *région linguistique* (voir également **figure 1**).

Comme il est impossible d'effectuer un contrôle pour chaque métier d'apprentissage, nous intégrons différentes variables pour les caractéristiques de la formation professionnelle suivie : le *champ professionnel* du métier appris, la *durée réglementaire* de la formation correspondante (2, 3 ou 4 ans) et le *niveau d'exigences* du métier sur une échelle allant de 1 (faible) à 6 (élevé), établie selon un classement d'experts (voir Stalder, 2011). Nous considérons également que les *notes finales* obtenues à la fin de la formation ainsi que le *degré de satisfaction par rapport à la formation pendant celle-ci* influencent fortement l'activité après l'apprentissage.

(*) L'étude longitudinale suisse sur la jeunesse TREE (Transition de la formation initiale à la vie professionnelle, www.tree.unibe.ch) a été lancée en 2000 et a été financée depuis par le Fonds national suisse, les universités de Bâle et de Berne, l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie et l'Office fédéral de la statistique ainsi que par les Cantons de Berne, Genève et du Tessin.

(**) Il est possible de se procurer les questionnaires en allemand, en français et en italien ainsi que les données auprès du Service de données et d'information sur la recherche du FORS, Lausanne : (<http://forscenter.ch/fr/service-de-donnees-et-d-information-sur-la-recherche/service-donnees/obtain-data/projets-speciaux-ccs-pow-pisa-tree-vox-voxit/tree/>).

4 | Le type de formation professionnelle influence l'intégration sur le marché du travail

Conformément à nos attentes, il semble que le type de formation professionnelle influence l'entrée sur le marché du travail. Nous comparons l'importance des formations professionnelles duales et en école ainsi que les compétences recherchées dans les offres d'emploi. Puis nous présentons les résultats de l'efficacité du type de formation en fonction d'une demande plus ou moins importante en main-d'œuvre qualifiée dans les domaines de formation ou hors domaine de formation.

4.1 L'offre d'emplois qualifiés dans le domaine de formation conditionne l'accès à l'emploi

Le **tableau 1** présente les résultats d'une régression logistique multinomiale concernant l'entrée sur le marché du travail en fonction du type de formation et de l'offre d'emploi par spécialisation.

Tableau 1: Logit multinomial : Situation un an après la fin de la formation

Variable	Effets marginaux			
	Exercice du métier appris	Changement de métier	Poursuite des études	Chômage
<i>Type de formation (référence : dual sans MP)</i>				
Dual avec MP	-ns	ns	ns	ns
En école sans MP	-0.40***	0.16**	0.17***	0.07**
En école avec MP	-0.33***	0.12*	0.21***	ns
<i>Offre d'emploi</i>				
Dans le domaine de formation	0.04***	-0.03**	ns	ns
Hors domaine de formation	-0.18*	0.10*	0.16**	ns
Total	ns	ns	ns	ns
Variables de contrôle :				
<i>Type Degré secondaire I (référence : exigences de base)</i>				
Prégnasial	ns	ns	ns	ns
Exigences plus importantes	ns	ns	ns	ns
<i>Notes Degré secondaire I : langue (référence : suffisant)</i>				
Insuffisant	ns	ns	ns	0.13**
Bon	ns	ns	ns	ns
<i>Notes Degré secondaire I : mathématiques (référence : suffisant)</i>				
Insuffisant	0.09*	ns	ns	ns
Bon	ns	ns	ns	ns
Compétences en lecture PISA	-0.41*	ns	0.25*	ns
Femme	ns	ns	ns	-0.04**
<i>Issu-e de l'immigration</i>				
Deuxième génération	ns	ns	ns	ns
Né-e à l'étranger	ns	ns	ns	ns
<i>Niveau d'éducation maximal des parents (référence : Sec II)</i>				
Aucune	0.06*	ns	-0.06**	ns
Tertiaire	ns	-0.04**	ns	ns
<i>Statut professionnel des parents (référence : intermédiaire)</i>				
Bas	ns	ns	ns	ns
Elevé	-0.11**	ns	0.12***	ns
Région linguistique : suisse latine	ns	ns	ns	ns
<i>Durée de la formation (référence : 3 ans)</i>				
2 ans	-0.17**	-0.04*	0.15**	ns
4 ans	ns	-0.05**	ns	ns
Niveau d'exigences	ns	ns	ns	ns
<i>Métier (référence : agriculture, production et commerce)</i>				
Technique/Informatique	ns	ns	ns	ns
Commerce/Services personnels	ns	ns	-0.11***	ns
Services/Affaires sociales	ns	ns	ns	ns
Satisfaction avec l'apprentissage	0.04***	-0.01**	ns	-0.01**
Note finale Degré secondaire II	ns	ns	0.07***	-0.07*

N = 1811.

Légende : ns p>.1; * p<.1; ** p<.05; *** p<.01

Les résultats de la catégorie résiduelle « Voyage, etc. » ne sont pas tous significatifs et ne sont donc pas tous représentés.

Sigles : MP : maturité professionnelle.

Lecture : comparés aux diplômé-e-s des formations professionnelles duales, les diplômé-e-s des formations professionnelles en école sans Maturité professionnelle ont une chance nettement moindre de trouver un emploi dans le métier appris, à la fin de la formation, à savoir -40 %.**Sources** : PISA/TREE et Moniteur du marché de l'emploi suisse.

Dans l'ensemble, les analyses à variables multiples confirment l'impression donnée par les résultats descriptifs, à savoir que, en Suisse, les diplômé-e-s des formations professionnelles réussissent leur entrée sur le marché du travail. Cependant, il existe des différences significatives entre les diplômé-e-s des formations professionnelles duales et en école. La spécialisation professionnelle et le passage en entreprise pour les formations duales semblent faciliter l'entrée dans le métier appris et permettent d'éviter le chômage (hypothèse 1). On peut en déduire que, en Suisse, les entreprises considèrent la formation duale comme un élément positif pour des coûts d'adaptation faibles.

En revanche, les jeunes possédant une formation professionnelle en école ont davantage tendance à changer de métier et à poursuivre des études que celles et ceux issu-e-s de l'apprentissage dual. Cependant, en l'absence de Maturité professionnelle, elles et ils ont tendance à se retrouver au chômage.

Ceci confirme l'hypothèse 3 selon laquelle le changement de métier et la poursuite d'études après une formation professionnelle en école - celle-ci dispensant des enseignements plus généraux et ne proposant pas le même degré de spécialisation professionnelle - constituent des alternatives plus intéressantes.

Une comparaison directe du changement de métier et du chômage (non représentée) montre que, comparés à la catégorie de référence des diplômé-e-s des formations duales sans Maturité professionnelle, les diplômé-e-s des formations en école avec Maturité professionnelle privilégient nettement le changement de métier au chômage. En effet, en changeant de métier, ils/elles peuvent transférer, dans la nouvelle activité, de nombreuses compétences qui resteraient inexploitées au chômage (hypothèse 2).

L'offre d'emploi dans le domaine de formation a aussi bien un effet positif sur l'entrée dans le métier appris qu'un effet négatif sur le changement de métier. Comme le faible taux de changement de métier, ce résultat confirme la thèse d'une forte segmentation professionnelle du marché du travail suisse ; dans ce marché, la demande de main-d'œuvre qualifiée dans le domaine de formation définit en premier lieu les possibilités de trouver un emploi. Les chances d'accéder à des emplois en dehors du métier appris augmentent avec le volume de l'offre d'emplois hors domaine de formation, ce qui indique qu'il existe une certaine perméabilité entre les segments professionnels.

4.2 L'influence de l'offre d'emplois varie selon le type de formation

Conformément à nos attentes, le volume d'emplois dans le domaine de formation et hors domaine ne détermine pas de la même façon l'entrée dans la vie professionnelle des diplômé-e-s des formations professionnelles duales et en école. Le **tableau 2** montre les coefficients des effets d'interaction entre le type de formation et l'offre d'emplois dans et hors du domaine de formation. Il s'agit du même modèle de base que dans le **tableau 1**. C'est pourquoi nous ne représentons pas les variables de contrôle

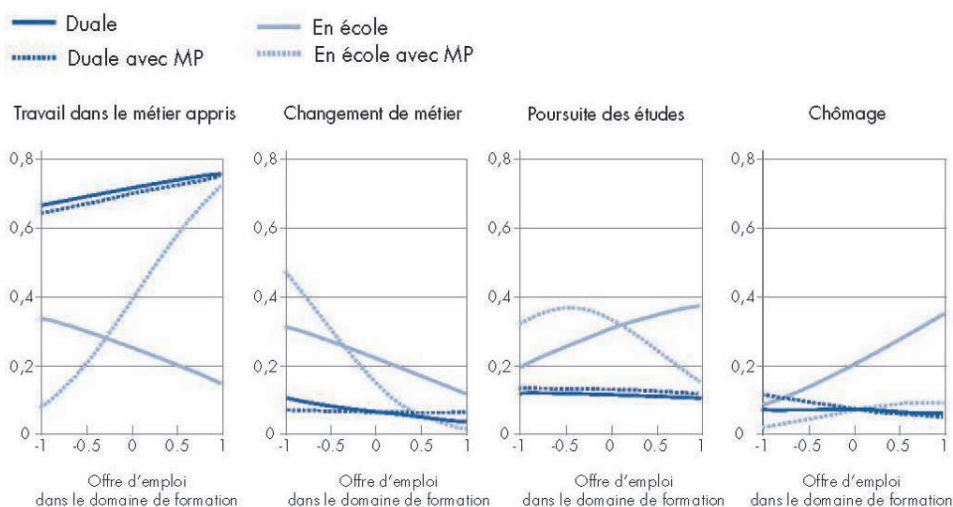
séparément. Étant donné que les coefficients de modèles logit multinomiaux avec interactions sont difficilement interprétables quantitativement, nous en proposons une représentation, dans les **figures 3** et **4**.

Tableau 2 : Interactions entre le type de formation et l'offre d'emplois

Variable	Interactions avec l'offre d'emploi dans le domaine de formation			Interactions avec l'offre d'emploi hors domaine de formation		
	Changement de métier	Poursuite des études	Chômage	Changement de métier	Poursuite des études	Chômage
<i>Type de formation (référence : dual sans MP)</i>						
Dual avec MP	ns	ns	ns	ns	ns	ns
En école sans MP	2.369***	2.16***	2.26***	2.26***	2.11***	2.11***
En école avec MP	1.407**	1.71***	ns	1.88***	1.98***	ns
<i>Offre d'emploi</i>						
Dans le domaine de formation	0.61***	-ns	-ns	-0.55***	ns	ns
Hors domaine de formation	1.87*	1.44*	ns	2.04**	1.41 *	ns
<i>Interactions</i>						
Dual avec MP	ns	ns	ns	ns	-0.83***	ns
En école sans MP	ns	ns	ns	0.85**	0.619*	0.87**
En école avec MP	-2.32**	-1.40**	ns	ns	-0.60*	ns
Variables de contrôle comme dans le tableau 2						
Cons	-1.57	-3.15**	-1.01	ns	-2.74**	ns

N= 1811
Les chiffres sont des coefficients. La catégorie de référence est l'exercice du métier appris. Les coefficients ne sont pas directement comparables avec les effets marginaux du tableau 1. La catégorie résiduelle « Voyages, etc. » n'est pas représentée.
Légende : ns p>.1; * p<.1; ** p<.05; *** p<.01.
MP : Maturité professionnelle. **Lecture** : les diplômé-e-s des formations professionnelles en école sans maturité professionnelle ont davantage tendance à changer de métier que les diplômé-e-s des formations professionnelles duales sans maturité professionnelle. Cet effet ne dépend pas d'une offre d'emploi adéquate.
Sources : PISA/TREE et Moniteur du marché de l'emploi suisse.

Figure 3 : Probabilité des alternatives selon le type de formation et l'offre d'emplois dans le domaine de formation



Sources : TREE et moniteur du marché de l'emploi suisse; l'offre d'emplois est un score z; n=1811

Lecture : Pour les diplômé-e-s de la formation professionnelle en école munis d'une Maturité professionnelle, les chances d'exercer le métier appris augmentent d'environ 20 % en cas d'offre faible dans le domaine de formation, contre 80 % en cas d'offre élevée.

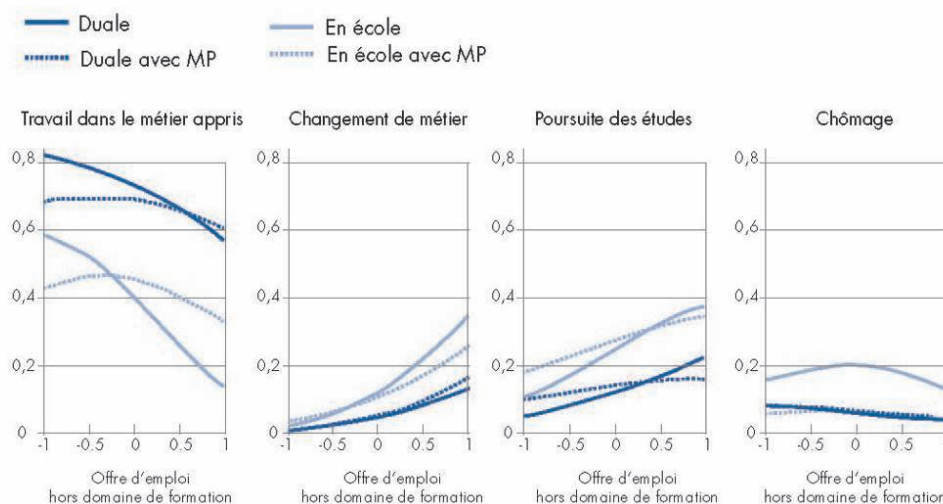
La transition des diplômé-e-s des formations duales est peu dépendante de l'offre d'emplois dans le domaine de formation (**figure 3**). Lorsque l'offre est limitée dans leur domaine, la grande majorité choisit une activité correspondant à sa formation et change rarement de métier ou se met au chômage. Ce résultat confirme l'hypothèse 1 selon laquelle les formations duales garantissent la plupart du temps à leurs diplômé-e-s un premier emploi dans leur domaine de formation, même lorsque l'offre d'emplois est limitée.

En revanche, lorsque l'offre d'emplois est inférieure à la moyenne, les personnes possédant une formation professionnelle en école exercent bien moins souvent le métier appris, ont davantage tendance à changer de travail et à poursuivre leurs études que les personnes issues de l'apprentissage dual. Cependant, la part de jeunes qui exercent le métier appris et qui ont suivi une formation en école *sans* Maturité professionnelle n'augmente pas avec le nombre d'offres d'emploi et reste faible.

Le constat est tout autre pour les diplômé-e-s de la formation professionnelle en école *avec* Maturité professionnelle. Leurs chances d'exercer le métier appris augmentent d'environ 20 % en cas d'offre faible dans le domaine de formation, à près de 80 % en cas d'offre élevée, avec un rapprochement du résultat des diplômé-e-s de la formation duale à l'extrémité supérieure. Leur tendance à changer de métier diminue avec l'augmentation du nombre d'offres d'emploi dans le domaine de formation.

La probabilité de se retrouver au chômage est tout aussi faible que pour les personnes issues de la formation duale. Le manque de socialisation en entreprise et de spécialisation technique semble en général rendre plus difficile l'obtention d'un premier emploi dans le métier appris chez les personnes avec une formation professionnelle en école ; cependant, celles qui possèdent la Maturité professionnelle semblent tirer profit de l'expérience du marché du travail grâce au stage d'étude, du moins lorsque la demande de main-d'oeuvre qualifiée dans le domaine de formation est élevée.

Figure 4 : Probabilité des alternatives selon le type de formation et en fonction de l'offre d'emplois hors domaine de formation



Sources : TREE et moniteur du marché de l'emploi suisse ; l'offre d'emplois est un score z ; n=1811

Lecture : Pour les diplômé-e-s de la formation professionnelle en école sans Maturité professionnelle, les chances d'exercer le métier appris passent d'environ 60 % en cas d'offre faible hors domaine de formation à environ 20 % en cas d'offre élevée.

La **figure 4** révèle que, comparé-e-s aux diplômé-e-s de la formation duale, les diplômé-e-s de la formation professionnelle en école, sans Maturité professionnelle, sont plus réactifs face à l'offre d'emplois hors domaine de formation. Lorsque celle-ci augmente, ils/elles changent plus souvent de métier. De ce point de vue, le changement de métier semble souvent être l'objectif. Le résultat confirme également l'hypothèse de la théorie de la « file d'attente » (« *Labor-Queues* »), selon laquelle, lorsque la demande de main-d'oeuvre qualifiée est excédentaire, les personnes possédant un diplôme de formation professionnelle dans un autre domaine mais disposant surtout de qualifications générales ont plus de chances d'intégrer ce métier. L'hypothèse 3 s'en trouve donc confortée.

Conclusion

Les formations professionnelles duales transmettent surtout des compétences professionnelles spécifiques, avec un accent mis sur la pratique en entreprise. Ainsi, l'offre d'emplois dans le métier appris semble déterminante pour l'entrée sur le marché du travail. Cet article visait à comparer la transition vers le marché du travail après une formation professionnelle duale et en école, en Suisse, environ un an après l'obtention du diplôme, tout en tenant compte de l'offre d'emplois dans les différents domaines d'activité.

Les résultats nous permettent de conclure que le type de formation influence de façon essentielle la transition après la formation initiale professionnelle et que l'effet du type de formation dépend de l'offre d'emplois dans et hors domaine de formation.

La majorité des diplômé-e-s du dual trouvent une activité correspondant à leur formation. Les analyses confirment que les formations duales préparent à une bonne entrée sur le marché du travail dans le métier appris grâce à une spécialisation professionnelle et au passage en entreprise. Cela peut également s'expliquer par le fait que les décisions des entreprises de s'engager dans la formation dépendent des besoins en main-d'œuvre.

On peut néanmoins se demander si l'intégration dans le marché du travail dans le domaine de formation fonctionnerait aussi en cas de conditions conjoncturelles moins favorables. La spécialisation professionnelle aurait peut-être alors comme conséquence une plus grande difficulté pour les diplômé-e-s des formations professionnelles duales à s'adapter à l'évolution de la demande du marché du travail.

En général, les diplômé-e-s formé-e-s en école et possédant une Maturité professionnelle (expérience pratique) ont également de bonnes chances sur le marché du travail, même si pour le même domaine d'activité, les entreprises privilégient les personnes issues de l'apprentissage en alternance. Bien qu'ils/elles aient peu de chances de trouver un emploi dans le métier appris lorsque l'offre d'emplois appropriés est faible, comparé-e-s aux personnes issues de la formation duale, ils/elles peuvent plus facilement trouver un emploi dans des métiers hors domaine de formation grâce à une formation plus générale. Conformément à nos attentes, elles et ils bénéficient plus fortement des offres d'emploi hors domaine de formation.

En revanche, sans Maturité professionnelle et donc sans expérience professionnelle, les diplômé-e-s des formations professionnelles en école ont un risque de se retrouver au chômage nettement plus élevé que les jeunes issus de la formation duale. Ce constat est indépendant de l'offre d'emplois. Il semble donc que ce n'est pas le type de formation qui est décisif dans les chances d'intégrer le marché du travail, mais un savant équilibre entre transmission de connaissances en école et pratique en entreprise. En outre, les diplômé-e-s des formations professionnelles en école restent plus souvent dans le système éducatif que les personnes issues de la formation duale. Il s'agit probablement d'une stratégie en réponse aux faibles chances de trouver un emploi. Cependant, on constate que les personnes qui poursuivent leurs études ont de meilleurs résultats scolaires et des parents avec

un statut socio-culturel plus élevé. La poursuite d'études est donc également le produit de ressources et d'aspirations.

Soulignons aussi que les deux systèmes de formation (en école et dual) ont une fonction d'intégration. En raison de la forte spécialisation des métiers d'apprentissage, les élèves qui rencontrent des difficultés scolaires peuvent également obtenir un diplôme grâce à la formation duale. Cependant, la logique de sélection des entreprises faisant partie intégrante des formations professionnelles duales, les formations professionnelles en école peuvent également avoir une fonction d'intégration. Dans tous les cas, nous n'avons observé aucun signe de discrimination selon la nationalité ou le genre après l'obtention du diplôme de formation professionnelle initiale.

Afin d'évaluer les répercussions à plus long terme des deux différents types de formation, il serait indispensable d'analyser la suite des parcours de formation et professionnels. Pour l'heure, nos analyses se limitent à la phase de transition, lorsque les décisions concernant les études ou l'activité professionnelle ne sont pas encore fermes.

On peut s'attendre à ce que les avantages des formations duales décrits dans cet article s'estompent après quelques années sur le marché du travail. A plus long terme, il est tout à fait possible que les diplômé-e-s des formations duales n'aient pas plus de chances de trouver un emploi que les jeunes issu-e-s de la formation en école.

N'oublions pas non plus que ces résultats ne sauraient être transposés à des pays aux systèmes éducatifs différents et d'autres marchés du travail. Enfin, nos analyses reposent sur la seule cohorte actuellement disponible PISA2000/TREE. Il serait intéressant de disposer de données longitudinales de nouvelles cohortes de jeunes diplômé-e-s. Ces travaux sont en cours de planification.

■ Bibliographie

- Allmendinger J. (1989), *Career Mobility Dynamics. A Comparative Analysis of the United States, Norway and West Germany*, Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Blossfeld H.-P., Mayer H.-U. (1988), "Labor Market Segmentation in the Federal Republic of Germany: An Empirical Study of Segmentation Theories from a Life Course Perspective", *European Sociological Review* 4 (2), pp. 123–140.
- Bonnal L., Mendes-Clement S., Sofer C. (2002), "Access to the first job: a comparison between apprenticeship and vocational school in France », *International Journal of Manpower* 23 (5), pp. 426–442.
- Buchs H., Müller B., Buchmann M. (2015), "Qualifikationsnachfrage und Arbeitsmarkteintritt in der Schweiz. Arbeit im erlernten Beruf, Berufswechsel und Arbeitslosigkeit", *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 67, pp. 709-736.

- Cattaneo M.A., Wolter S.C. (2013), *Nationale Eigenheiten von Bildungssystemen in Zeiten der Globalisierung*, SKBF Staff Paper 10, Aarau.
- CSRE (2014), *L'éducation en Suisse – rapport 2014*, CSRE – Centre Suisse de coordination pour la recherche en éducation, Aarau.
- Gangl M. (2003), “Bildung und Übergangsrisiken beim Einstieg in den Beruf. Ein europäischer Vergleich zum Arbeitsmarktwert von Bildungsabschlüssen”, *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 6 (1), pp. 72–89.
- Haeblerlin U., Imdorf C., Kronig W. (2005), „Verzerrte Chancen auf dem Lehrstellenmarkt. Untersuchungen zu Benachteiligungen von ausländischen und von weiblichen Jugendlichen bei der Suche nach beruflichen Ausbildungsplätzen in der Schweiz“, *Zeitschrift für Pädagogik* 51(1), pp. 116-134.
- Imdorf C. (2013), « Lorsque les entreprises formatrices sélectionnent en fonction du genre. Le recrutement des apprenti(e)s dans le secteur de la réparation automobile en Suisse », *Revue française de pédagogie* 183, pp. 59-70.
- Kriesi I., Buchmann M., Sacchi S. (2010), “Variation in job opportunities for men and women in the Swiss labor market 1962-1989”, *Research in Social Stratification and Mobility* 28(3), pp. 309-323.
- Long J. S., Freese J. (2006), *Regression models for categorical dependent variables using Stata*, College Station, Stata Press Publ.
- Margolis D., Plug E., Simonnet V., Villhuber L. (2004), “Early Career Experiences and Later Career Outcomes: An International Comparison”, in Sofer C. (Hg.), *Human Capital Over The Life Cycle - A European Perspective*, London, Edward Elgar.
- Müller B. Schweri J. (2009), “Berufswechsel beim Übergang von der Lehre in den Arbeitsmarkt”, *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften* 31 (2), pp. 199-227.
- Müller B., Schweri J. (2015), “How specific is apprenticeship training? Evidence from inter-firm and occupational mobility after graduation”, *Oxford Economic Papers* 67, S. 1057-1077.
- Sacchi S. (2008), *TREE-Längsschnittgewichtung: Konstruktion und Anwendung. Dokumentation zu den acht Erhebungswellen 2000 bis 2007*, TREE; cue Sozialforschung. Bern und Zürich.
- Sacchi S., Salvisberg A., Buchmann M. (2005), “Long-Term Dynamics of Skill Demand in Switzerland, 1950-2000”, in Kriesi H., Farago P., Kohli M. und Zarin-Nejadan M. (Hg.), *Contemporary Switzerland. Revisiting the special case*, Basingstoke: Palgrave Macmillan, S. 105–134.

- Scherer S. (2004), "Stepping-stones or traps?, The consequences of labour market entry positions on future careers in West Germany, Great Britain and Italy", *Work, Employment and Society* 18 (2), S. 369–394.
- Seibert H., Hupka-Brunner S., Imdorf C. (2009), „Wie Ausbildungssysteme Chancen verteilen. Berufsbildungschancen und ethnische Herkunft in Deutschland und der Schweiz unter Berücksichtigung des regionalen Verhältnisses von betrieblichen und schulischen Ausbildungen", *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 61(4), S. 595-620.
- Stalder B. E. (2011), *Das intellektuelle Anforderungsniveau beruflicher Grundbildungen in der Schweiz. Ratings der Jahre 1999-2005*, TREE/Institut für Soziologie der Universität Basel.
- Thurow L.C. (1978), *Die Arbeitskräfteschlange und das Modell des Arbeitsplatzwettbewerbs*, Sengenberger, W. (Hg.), *Der gesplittene Arbeitsmarkt. Probleme der Arbeitsmarktsegmentation*. 1. Aufl. Frankfurt am Main, Campus, S. 117–138.
- TREE (Hg.) (2013), *Documentation du Projet TREE 2000-2012*, TREE, Bâle. (http://www.tree.unibe.ch/donnes/index_fra.html)